

This Page Is Inserted by JFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

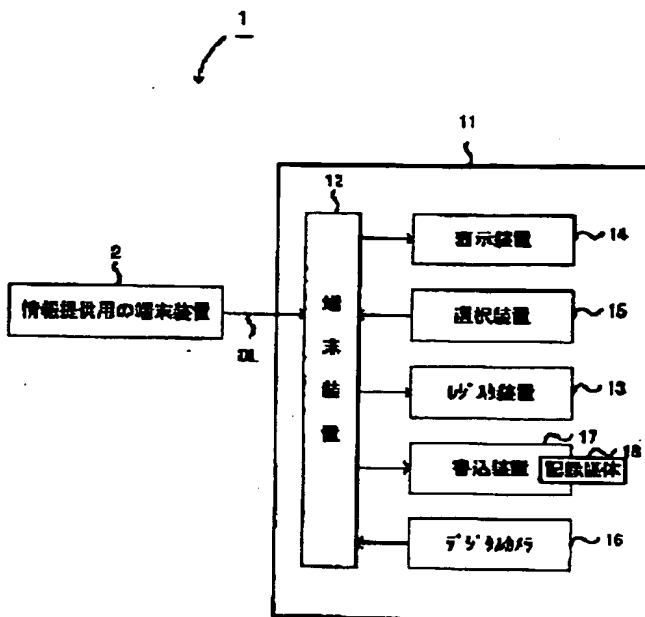
- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.

Patent Abstracts of Japan

TITLE : INFORMATION PROVISION SYSTEM



COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-137754

(P2000-137754A)

(43) 公開日 平成12年5月16日 (2000.5.16)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テマコード* (参考)

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

Z 5 B 0 4 9

B 4 2 D 11/00

B 4 2 D 11/00

K

15/04

15/04

B

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平10-312331

(22) 出願日

平成10年11月2日 (1998.11.2)

(71) 出願人 398044020

株式会社石川大希経営会計事務所

愛知県名古屋市名東区本郷3丁目207番地

(72) 発明者 石川 大希

愛知県名古屋市名東区本郷3丁目207番地

株式会社石川大希経営会計事務所内

(74) 代理人 100082500

弁理士 足立 勉 (外1名)

Fターム (参考) 5B049 AA02 BB11 CC02 CC08 DD04

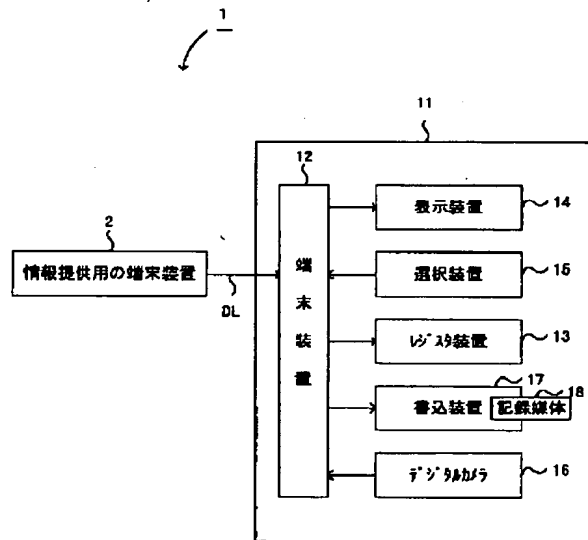
EE05 FF02 FF04 GG04 GG05

(54) 【発明の名称】 情報提供システム

(57) 【要約】

【課題】 レシート用紙を用いて各種情報の提供を行う際に、リアルタイムな情報を提供すると共に、レシート用紙の発行人または受取人が当該情報を自由に選択可能な情報提供システムを実現する。

【解決手段】 情報提供者は端末装置2を用い、レシート用紙の受取人に対して提供したい各種情報を、データ回線DLを介してレシート用紙の発行人のもとに備えられたレシート用紙発行装置11に転送する。すると、端末装置12は各種情報を全て表示装置14に表示させる。発行人は、表示装置14の表示を見て受取人に対して提供したい情報を選択装置15を用いて選択する。すると、端末装置12は、選択装置15にて選択された情報のみを表示装置14に表示させる。受取人は、表示装置14の表示を見て得たい情報を選択装置15を用いて選択する。すると、レジスタ装置13は、レシート本来の情報に加えて、受取人が選択した情報をレシート用紙に印刷する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 レシート用紙にレシート本来の情報に加えて画像情報を印刷するレジスタ装置と、当該画像情報のデータ転送を行うレジスタ用端末装置とを備えたレシート用紙発行装置と、

当該レシート用紙発行装置とデータ回線を介して接続され、前記レジスタ装置のレジスタ用端末装置に対し当該データ回線を介して前記画像情報を転送する情報提供用端末装置とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項2】 請求項1に記載の情報提供システムにおいて、

前記情報提供用端末装置から前記レジスタ用端末装置に転送された複数の画像情報を全て表示する第1の表示装置と、

当該第1の表示装置に表示された複数の画像情報の中から任意の画像情報を選択するための選択装置と、

当該選択装置により選択された画像情報のみを表示する第2の表示装置とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項3】 請求項1または請求項2に記載の情報提供システムにおいて、

記録媒体にデータを書き込む書込装置を備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項4】 請求項1～3のいずれか1項に記載の情報提供システムにおいて、

前記レシート用紙発行装置および前記情報提供用端末装置が前記データ回線を介してそれぞれ複数台接続されていることを特徴とする情報提供システム。

【請求項5】 請求項1～4のいずれか1項に記載の情報提供システムにおいて、

前記データ回線としてインターネットの回線網を使用することを特徴とする情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は情報提供システムに係り、詳しくは、レシート用紙を用いて画像情報の提供を行う情報提供システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、実開昭57-9562号公報に開示されるように、購読者優待証と当該購読者優待証を使用可能な加盟店の広告とを同一紙に印刷した新聞代金領収証が提案されている。しかし、同公報に記載の技術は新聞代金領収証に限定したものであり、新聞代金領収証に印刷されるのは購読者優待証および加盟店の広告に限定されている。

【0003】また、実開昭58-157663号公報や実開昭63-18280号公報に開示されるように、広告表示がなされたレシート用紙が提案されている。しかし、これらの公報には、レシート用紙に印刷する広告の

具体的な内容についての記載はなく、レシート用紙を発行する度に当該広告内容を変更可能かどうかについては何らの記載もなされていない。

【0004】また、特開平4-151295号公報に開示されるように、文字、図形、記号等の画像情報をレジスターロールシートに予め形成しておくことにより、レジスターロールシートに対して広告宣伝機能、引換券、クジ引き機能等の各種機能を付加する技術が提案されている。同公報には、レジスターロールシートに画像情報を印刷するのに無版プリンタを用い、当該無版プリンタをコンピュータからの出力信号に基づいて作動させることが開示されている。従って、同公報には具体的に記載されていないものの、コンピュータの設定内容を変更することにより、レジスターロールシートを発行する度に印刷する画像情報を変更可能であると思われる。しかし、同公報には、当該画像情報をレジスターロールシートの発行人や受取人が自由に選択可能かどうかについては何らの記載もなされていない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記のように、レシート用紙に画像情報を印刷することにより、レシート用紙の受取人に対して各種情報の提供を行う技術については、既に種々提案されている。

【0006】しかし、レシート用紙に印刷された情報は、必ずしも受取人が要求する情報であるとは限らないため、レシート用紙に印刷された情報が受取人にとって不要である場合には、レシート用紙に情報を印刷することが資源の無駄使いにつながるという問題がある。

【0007】また、レシート用紙に印刷される情報の提供者とレシート用紙の発行人とが異なる場合、当該情報の内容によっては、当該情報をレシート用紙の受取人に提供することがレシート用紙の発行人の利益に反するおそれがある。例えば、情報内容が発行人の提供するサービス内容と合致する場合や、情報提供者と発行人が同一業種で競合関係にある場合には、レシート用紙に情報提供者の情報を印刷することが、発行人の不利益に直接結びつくことがある。

【0008】さらに、レシート用紙に印刷される情報の提供者とレシート用紙の発行人とが異なる場合、予め定められた情報については情報提供者から発行人に前もって伝えておくことができるためレシート用紙に印刷可能であるが、時々刻々と変化するリアルタイムな情報については情報提供者から発行人に伝えられないためレシート用紙に印刷できないという問題があった。

【0009】本発明は上記問題点を解決するためになされたものであって、その目的は、レシート用紙を用いて画像情報の提供を行う際に、リアルタイムな画像情報を提供することが可能な情報提供システムを実現することにある。また、本発明の別の目的は、レシート用紙を用いて画像情報の提供を行う際に、レシート用紙の発行人

または受取人が当該画像情報を自由に選択可能な情報提供システムを実現することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するためになされた請求項1に記載の発明は、レシート用紙にレシート本来の情報に加えて画像情報を印刷するレジスタ装置と、当該画像情報のデータ転送を行うレジスタ用端末装置とを備えたレシート用紙発行装置と、当該レシート用紙発行装置とデータ回線を介して接続され、前記レジスタ装置のレジスタ用端末装置に対し当該データ回線を介して前記画像情報を転送する情報提供用端末装置とを備えた情報提供システムをその要旨とする。

【0011】従って、本発明によれば、画像情報の内容が変更される度に、情報提供用端末装置からデータ回線を介して転送する当該情報を情報提供者が更新することにより、時々刻々と変化するリアルタイムな情報を、レシート用紙発行装置により発行されるレシート用紙の受取人に対して確実に提供することができる。

【0012】次に、請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の情報提供システムにおいて、前記情報提供用端末装置から前記レジスタ用端末装置に転送された複数の画像情報を全て表示する第1の表示装置と、当該第1の表示装置に表示された複数の画像情報の中から任意の画像情報を選択するための選択装置と、当該選択装置により選択された画像情報のみを表示する第2の表示装置とを備えたことをその要旨とする。

【0013】従って、本発明によれば、情報提供者が提供する複数の画像情報の中から、レシート用紙の受取人が要求する情報のみをレシート用紙に印刷することが可能になるため、レシート用紙に情報を印刷することが資源の無駄使いにならず、情報の有効利用を図ることができる。また、レシート用紙の発行人は、情報提供者が提供する複数の画像情報の中からレシート用紙の受取人に提供する情報を取捨選択することができるため、発行人自身の利益に反するおそれのある情報が受取人に与えられるのを事前に防止することができる。

【0014】尚、本発明において、第1の表示装置と第2の表示装置は別個に設けてもよく、1つの表示装置で共用してもよい。次に、請求項3に記載の発明は、請求項1または請求項2に記載の情報提供システムにおいて、記録媒体にデータを書き込む書込装置を備えたことをその要旨とする。

【0015】従って、本発明において、例えば、音楽ソフト、ゲームソフト、ビデオソフト、電子ブックなどの各種情報を記録媒体に書き込むようにすれば、レシート用紙発行装置を当該記録媒体から成るソフトウェアパッケージの販売装置として使用することが可能になり、「使い捨てカメラ」ならぬ「使い捨てステレオ」「使い捨てビデオ」として利用することができる。

【0016】次に、請求項4に記載の発明は、請求項1

～3のいずれか1項に記載の情報提供システムにおいて、前記レシート用紙発行装置および前記情報提供用端末装置が前記データ回線を介してそれぞれ複数台接続されたことをその要旨とする。従って、本発明によれば、請求項1～3のいずれか1項に記載の発明の効果に加えて、複数の情報提供者からの多種多様な画像情報を複数のレシート用紙の受取人に提供することが可能になる。また、情報提供用端末装置からレシート用紙発行装置へ情報を一方向に提供するだけでなく、各レシート用紙発行装置から各情報提供用端末装置へ情報を提供することにより、各レシート用紙発行装置と各情報提供用端末装置との間で双方向に情報をやり取りすることも可能になる。そして、各情報提供用端末装置側のもつ情報を各レシート用紙発行装置から自由に取り出すことが可能になるだけでなく、各レシート用紙発行装置からの情報により各情報提供用端末装置側のもつ情報を更新することも可能になる。さらに、データ回線を介して各レシート用紙発行装置間で各種情報をやり取りすることも可能になり、各レシート用紙発行装置をファクシミリや電子メールの送受信に使用することもできる。

【0017】次に、請求項5に記載の発明は、請求項1～4のいずれか1項に記載の情報提供システムにおいて、前記データ回線としてインターネットの回線網を使用することをその要旨とする。従って、本発明によれば、インターネットを利用することで、請求項1～4のいずれか1項に記載の発明の効果さをさらに高めることが可能になる上に、特別なデータ回線を設けなくともよい。ため設備コストを低減することができる。

【0018】そして、前記各種情報として、各種のパーソナル情報を取り扱うようにすれば、国民全てが、家の中にパーソナルコンピュータがなくても、レシート用紙発行装置をコンピュータの端末装置として利用することができる。さらには、各家庭からパーソナルコンピュータを無くし、各個人の所有する携帯情報端末を用いてレシート用紙発行装置を介し情報のやり取りを行うことができる。

【0019】

【発明の実施の形態】（第1実施形態）以下、本発明を具体化した第1実施形態を図面と共に説明する。図1は、第1実施形態の情報提供システム1の概略構成を表すブロック図である。

【0020】情報提供システム1は、情報提供者のもとに備えられている情報提供用の端末装置2とデータ回線DLを介して直接接続されているレシート用紙発行装置11から構成されている。レシート用紙発行装置11は、レシート用紙の発行人（各種の販売店、レンタル店、サービスステーションなど）のもとに備えられており、データ回線DLと接続されるレジスタ用の端末装置12と、レシート用紙を印刷発行するレジスタ装置13と、各種情報を表示する表示装置14と、任意の情報を

選択するための選択装置 15 と、デジタルカメラ 16 と、記録媒体 18 にデータを書き込む書込装置 17 と、各種データが記録される記録媒体 18 とから構成されている。

【0021】端末装置 12 は、CPU、ROM、RAM、I/O 回路を有する周知のマイクロコンピュータを含んで構成され、データ回線 DL を介して情報提供者から転送されてくる各種情報に基づいて各装置 13~17 を制御する。レジスタ装置 13 は、レシート用紙を印刷発行する際に、レシート本来の情報（発行人の名称、日付、商品名またはサービス内容、料金、税金、釣り銭など）に加え、端末装置 12 の制御に従って各種情報を印刷する。

【0022】表示装置 14 は、コンピュータ装置にて一般に使用される表示装置（CRT、LCD、プラズマディスプレイなど）から成り、端末装置 12 の制御に従って各種情報を表示する。選択装置 15 は、コンピュータ装置にて一般に使用される入力装置（キーボード、各種ポインティングデバイス（マウス、ジョイスティック、トラックボールなど））から成り、レシート用紙の発行人または受取人によって操作される。

【0023】尚、ディジタイザまたはタブレットを用いることにより、表示装置 14 と選択装置 15 を一体化してもよい。デジタルカメラ 16 は、レシート用紙発行装置 11 の前に立った顧客の姿を撮影し、その画像データを端末装置 12 に転送する。

【0024】書込装置 17 は、端末装置 12 の制御に従い、書込装置 17 にセットされた記録媒体 18 にデータを書き込む。記録媒体 18 は、コンピュータ装置にて一般に使用される書込可能な記録媒体（半導体メモリ、フロッピーディスク、データカード（IC カード、磁気カードなど）、光ディスク（CD-ROM、DVD など）、光磁気ディスク（MD など）、相変化ディスク、磁気テープなど）であり、必要なデータを書込可能であればどのような記録媒体を用いてもよい。

【0025】次に、上記のように構成された情報提供システム 1 の動作について説明する。情報提供者は端末装置 2 を用い、レシート用紙の受取人に対して提供したい各種情報を、データ回線 DL を介してレシート用紙の発行人のもとに備えられたレシート用紙発行装置 11 に転送する。

【0026】レシート用紙発行装置 11 の端末装置 12 は、データ回線 DL を介して転送されてきた各種情報を一旦全て表示装置 14 に表示させる。レシート用紙の発行人は、表示装置 14 に表示された各種情報を見て、その中からレシート用紙の受取人に対して提供したい情報を選択し、その選択した情報を選択装置 15 を用いて指定する。すると、端末装置 12 は、選択装置 15 を用いて発行人が選択した情報のみを表示装置 14 に表示させる。

【0027】レシート用紙の受取人は、表示装置 14 に表示された各種情報を見て、その中から得たい情報を選択し、その選択した情報を選択装置 15 を用いて指定する。すると、端末装置 12 は、選択装置 15 を用いて受取人が選択した情報をレジスタ装置 13 に転送する。

【0028】レジスタ装置 13 は、レシート本来の情報に加えて、受取人が選択した情報をレシート用紙に印刷する。その結果、レシート用紙の受取人は、自身が選択した情報のみを得ることができる。尚、レシート用紙に各種情報を印刷する際には、レシート用紙の表面側にレシート本来の情報を印刷して裏面側に受取人が選択した情報を印刷してもよく、レシート用紙の表面側に両情報を並べて印刷してもよい。

【0029】また、表示装置 14 をレシート用紙の発行人用と受取人用の 2 台設け、発行人用の表示装置には情報提供者からの各種情報を全て表示させ、受取人用の表示装置には発行人の選択した情報のみを表示させるようにしてもよい。ここで、データ回線 DL を介して情報提供者から転送されてくる各種情報は文字、図形、記号等の画像情報から成り、具体的には、販売促進を目的とした各種広告宣伝（物販、レジャー案内、旅行案内、ディスカウント情報など）、スポーツ速報やニュース速報、災害情報、避難情報、各種公営ギャンブル（競馬、競輪、競艇、オートレースなど）の情報、円相場、株価、為替レート、宝くじの当選番号、引換券の情報、情報提供者が実施するクジ引きの番号、占いの情報、などである。

【0030】以上詳述したように、本第 1 実施形態によれば、情報提供者が提供する各種情報の中から、レシート用紙の受取人が要求する情報のみをレシート用紙に印刷することが可能になるため、レシート用紙に情報を印刷することが資源の無駄使いにならず、情報の有効利用を図ることができる。また、レシート本来の情報が欲しくない受取人にも各種情報を提供できるため、発行したレシート用紙が無駄にならない。さらに、レシート用紙の受取人は各種情報を買ひ物のついでに得られることから、購買意欲の増大につながるという利点もある。

【0031】また、レシート用紙の発行人は、情報提供者が提供する各種情報の中からレシート用紙の受取人に提供する情報を取捨選択することができるため、発行人自身の利益に反するおそれのある情報が受取人に与えられるのを事前に防止することができる。

【0032】そして、情報提供者は、各種情報の内容が変更される度に、端末装置 2 からデータ回線 DL を介して転送する当該情報を更新することにより、時々刻々と変化するリアルタイムな情報（例えば、スポーツ速報やニュース速報、災害情報、避難情報、各種公営ギャンブルの情報、円相場、株価、為替レート、宝くじの当選番号など）を、レシート用紙の受取人に対して確実に提供することができる。

【0033】尚、表示装置14に情報を表示する際に、情報内容が多い場合はその内容全部を表示せずに、当該情報内容の要約または見出しのみを表示するようにしてもよい。また、提供する情報の内容によっては、レシート用紙の受取人から情報料を徴収するようにしてもよい。その場合には、表示装置14に情報を表示する際に、情報内容全部を表示せずにその要約または見出しと情報料を表示し、レシート用紙の受取人が情報提供を要求した時点で、当該情報内容の全てを表示すると共にレシート用紙の料金欄に情報料を印刷すればよい。

【0034】ところで、デジタルカメラ16で顧客の姿を撮影し、その画像データを端末装置12を介してレジスタ装置13に転送し、カラープリンターの機能を有するレジスタ装置13にて画像データをレシート用紙、専用印画紙、シール用紙などにプリントアウトすることにより、レシート用紙発行装置11を写真付シール作成装置（商品名「プリントクラブ」）や証明写真の撮影装置などとして使用することができる。また、デジタルカメラ16は、テレビ局の美人コンテストや新人発掘番組の生中継用のカメラとしても使用することが可能であり、各企業の求人・面接の道具として使用した場合には一企業が全国の人とリアルタイムで面接や求人を行うことができる。また、国・県・市町村の行政に対する公開討論会や一般質問に活用することもできる。また、選挙速報、予備選挙の主張、票の集計がリアルタイムで可能となる。

【0035】また、選択装置15を用いて顧客が選択した情報を書込装置17により記録媒体18に書き込み、その情報が書き込まれた記録媒体18をソフトウェアパッケージとして顧客に販売することもできる。例えば、音楽ソフト、ゲームソフト、ビデオソフト、電子ブックなどの各種情報を記録媒体18に書き込むようにすれば、レシート用紙発行装置11を各種ソフトウェアパッケージの販売装置として使用することが可能になり、「使い捨てカメラ」ならぬ「使い捨てステレオ」「使い捨てビデオ」として利用することができる。尚、電子ブックの情報については、レシート用紙に印刷して利用者に提供してもよい。

【0036】また、レシート用紙発行装置11に健康診断装置を備え、その健康診断装置による各種健康診断結果（身長、体重、体脂肪率、肥満度、血圧、脈拍など）をレシート用紙に印刷することにより、レシート用紙発行装置11を簡易人間ドックとして使用することもできる。また、健康診断の情報の基礎データとして、購入歴からのカロリー計算を表示し、購入した食品の調理の仕方を出力することもできる。毎回の食事のバランスのよい食べ方や適正なカロリー計算に利用すれば、健康管理に活用することができる。

【0037】尚、選択装置15としては、各種移動通信装置（携帯電話機、PHS、衛生電話機など）、家庭電

気製品（テレビ、エアコンなど）のリモートコントロール装置、公衆電話機、音声入力装置（例えば、IBM社「Via Voice」と同様の装置など）、テレビゲーム機、人間の脳波や意識の波動エネルギーを感知する装置など様々な装置を使用することができる。

【0038】（第2実施形態）次に、本発明を具体化した第2実施形態を図面と共に説明する。尚、本第2実施形態において、第1実施形態と同じ構成部材については符号を等しくしてその詳細な説明を省略する。

10 【0039】図2は、第2実施形態の情報提供システム21の概略構成を表すブロック図である。情報提供システム21は、複数の情報提供者のもとにそれぞれ備えられている複数の端末装置2と、複数のレシート用紙の発行人のもとにそれぞれ備えられている複数のレシート用紙発行装置11と、各端末装置2とデータ回線DL1を介して接続されると共に各レシート用紙発行装置11とデータ回線DL2を介して接続されるサーバ22とから構成されている。

20 【0040】つまり、情報提供システム21において、第1実施形態の情報提供システム1と異なるのは、複数の情報提供者がそれぞれ端末装置2からデータ回線DL1を介して提供する各種情報が、サーバ22からデータ回線DL2を介し、複数のレシート用紙発行装置11に対して同時に転送される点にある。尚、各データ回線DL1、DL2を共用の1本のデータ回線に置き代えてもよい。

【0041】従って、本第2実施形態の情報提供システム21によれば、第1実施形態の情報提供システム1の効果に加えて、複数の情報提供者からの多種多様な各種情報を複数のレシート用紙の受取人に提供することが可能になる。そのため、端末装置2およびレシート用紙発行装置11の数が多くなって情報ネットワークが拡大すれば、有効な広告媒体として機能することから販売促進に多大な貢献が期待できるだけでなく、地震や洪水などの大規模災害時に被災者に対して確実な情報を迅速に提供可能になることから効果的な災害情報管理に使用できる。

【0042】また、情報提供システム21において、情報提供者の端末装置2からレシート用紙発行装置11へ情報を一方向に提供するだけでなく、各レシート用紙発行装置11から各端末装置2へ情報を提供することにより、各レシート用紙発行装置11と各端末装置2との間で双方向に情報をやり取りすることもできる。このようにすれば、各レシート用紙発行装置11をコンピュータゲーム機として利用することができる。そして、各端末装置2側のもつ情報を各レシート用紙発行装置11から自由に取り出すことが可能になるだけでなく、各レシート用紙発行装置11からの情報により各端末装置2側のもつ情報を更新することも可能になるため、情報通信やマスメディア産業の新たな発展・展開を実現することが

できる。

【0043】さらに、データ回線DL2からサーバ22を介して、各レシート用紙発行装置11間で各種情報をやり取りすることもできる。このようにすれば、各レシート用紙発行装置11をファクシミリとして利用することができる。また、各レシート用紙発行装置11を電子メールの送受信に使用することも可能になり、電子メールの利用範囲を拡大することができる。そして、各種クレジットカード（銀行系、信販系、流通系などのプロパーカードまたは提携カード）に電子メールのID番号を登録しておけば、当該クレジットカードをレジスタ装置13に読み取らせる際に当該ID番号をも読み取らせることが可能になり、当該ID番号の入力の手間を省くことができる。また、各種移動通信装置（携帯電話機、PHS、衛生電話機など）のメール機能を使用して電子メールの送受信を行う際に、レシート用紙発行装置11をプリンタとして使用し、当該電子メールの内容をレシート用紙にプリントアウトすることもできる。尚、レシート用紙発行装置11を用いて電子メールを受け取った場合は、受け取り確認を当該レシート用紙発行装置11からサーバ22に発信すればよい。

【0044】また、情報提供システム21は、個人の日記帳、日報、スケジュール管理のデータベースに適用することもできる。例えば、各レシート用紙発行装置11にて利用日時やサービス内容を日報としてレシート用紙に印刷することも可能であり、当該日報のデータを記録媒体18に書き込んで利用者に渡すこともできる。このようにすれば、利用者の一日の動きを表にして管理することが可能になり、日記帳として利用することができる。この場合、利用日時や各レシート用紙発行装置11の設置場所の情報も正確に記録されるため、ビジネスに使用することもできる。

【0045】ところで、一般の情報と区別して、各種のパーソナル情報を管理することもできる。例えば、家の中の各種消耗品や冷蔵庫内の各種食品の在庫量の情報を取り扱えば、レシート用紙発行装置11を買い物用メモ代わりに使用することが可能になり、買い忘れを防止することができる。また、各種公共料金（電話代、水道代、電気代など）の出納情報を取り扱い、その支払いを行うこともできる。また、他のカードの情報を記録し、自由に出力して使用できる。例えば、マイレージカードやロボカードなどの各種カードのポイント数や特典の情報は、今はバラバラでカードをなくすと利用できなくなるが、他のカードで買い物をした都度、そのカードのポイント数などを記録し、いつでも自由に確認することができれば、本人の便利さと販売促進につながる。また、税務申告や納税を便利にすることもできる。税務申告を電子申告の端末装置として利用でき、個人の納税管理に役

立つ。

【0046】このようにすれば、国民全てが、家の中にパーソナルコンピュータがなくても、レシート用紙発行装置11をコンピュータの端末装置として利用することができる。さらには、各家庭からパーソナルコンピュータを無くし、各個人の所有する携帯情報端末を用いてサーバ22を介し情報のやり取りを行うことができる。

【0047】（第3実施形態）次に、本発明を具体化した第3実施形態を図面と共に説明する。尚、本第3実施形態において、第2実施形態と同じ構成部材については符号を等しくしてその詳細な説明を省略する。

【0048】図3は、第3実施形態の情報提供システム31の概略構成を表すブロック図である。情報提供システム31は、複数の情報提供者のもとにそれぞれ備えられている複数の端末装置2と、複数のレシート用紙の発行人のもとにそれぞれ備えられている複数のレシート用紙発行装置11とが、インターネットの回線網DL3を介して互いに接続されて構成されている。

【0049】つまり、第2実施形態の情報提供システム21では、専用のデータ回線DL1、DL2およびサーバ22を用いて各端末装置2と各レシート用紙発行装置11を接続しているのに対し、情報提供システム31では、電話回線を使用するインターネットを利用して各端末装置2と各レシート用紙発行装置11を接続し、各レシート用紙発行装置11をインターネットの端末装置として利用している。

【0050】従って、本第3実施形態の情報提供システム31によれば、インターネットを利用することで、第2実施形態の情報提供システム21の効果をさらに高めることが可能になる上に、特別なデータ回線DL1、DL2を設けなくともよいため設備コストを低減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を具体化した第1実施形態の概略構成を表すブロック図。

【図2】本発明を具体化した第2実施形態の概略構成を表すブロック図。

【図3】本発明を具体化した第3実施形態の概略構成を表すブロック図。

【符号の説明】

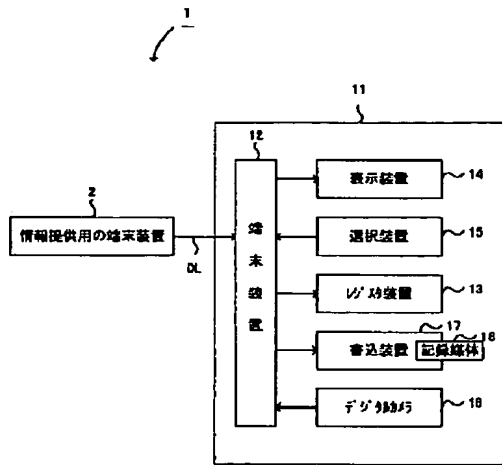
1, 21, 31…情報提供システム 2…情報提供用の端末装置

11…レシート用紙発行装置 12…レジスタ用の端末装置

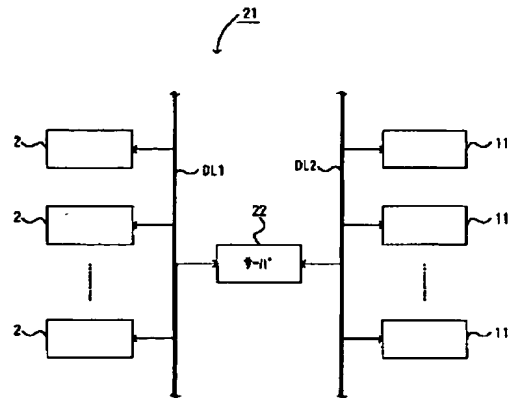
13…レジスタ装置 14…表示装置 15…選択装置

DL, DL1, DL2…データ回線 DL3…インターネットの回線網

【図1】



【図2】



【図3】

